

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 11 MAY 2004



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts ED 174 02 WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01215	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 11.04.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 12.04.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60J7/14, B60J7/14		
Anmelder EDSCHA CABRIO-DACHSYSTEME GmbH et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 6 Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  04.11.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  07.05.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  BORRAS GONZALEZ Tel. +49 89 2399-7071 

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-19 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-37 eingegangen am 15.04.2004 mit Schreiben vom 14.04.2004

**Zeichnungen, Blätter**

1/27-27/27 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbaren **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,      Nr.:
- ☐ Zeichnungen,      Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

- |                                |                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. Feststellung                |                                                          |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-16,30-33<br>Nein: Ansprüche 17-29,34-37  |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-16, 30-33<br>Nein: Ansprüche 17-29,34-37 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-37<br>Nein: Ansprüche:                  |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Kapitel V.2.**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: DE 198 05 477 C (DAIMLER CHRYSLER AG) 5. August 1999 (1999-08-05)
- D2: DE 199 57 427 C (WEBASTO VEHICLE SYS INT GMBH) 22. März 2001  
(2001-03-22)
- D3: DE 199 34 673 C (DAIMLER CHRYSLER AG) 25. Januar 2001 (2001-01-25)
- D4: US 2001/040385 A1 (OBENDIEK KLAUS) 15. November 2001 (2001-11-15)
- D5: DE 44 35 222 C (WEBASTO KAROSSERIESYSTEME) 2. November 1995  
(1995-11-02)
- D6: DE 100 06 290 C (WEBASTO VEHICLE SYS INT GMBH) 31. Mai 2001  
(2001-05-31)
- D7: DE 101 08 493 A (EDSCHA CABRIO DACHSYSTEME GMBH) 13.  
September 2001 (2001-09-13)
- D8: DE 100 39 683 A (KARMANN GMBH W) 7. März 2002 (2002-03-07)

V.2.1. Unabhängiger Anspruch 1

V.2.1.1 Neuheit

Die Dokument D1, die als nächstkommender Stand der Technik erachtet wird, offenbart:

- Ein Verdeck für ein Cabriolet-Fahrzeug, umfassend ein erstes Dachteil (Frontdachteil 4), ein zweites Dachteil (Heckdachteil 5) und eine Zwangssteuerung, wobei das erste Dachteil und das zweite Dachteil mittels der Zwangssteuerung angetrieben sind.

Der Gegenstand des vorliegenden Anspruchs 1 unterscheidet sich hiervon dadurch, daß

- die Zwangssteuerung eine mechanische Steuervorrichtung umfaßt, welche die Bewegung des zweiten Dachteils gegenüber der Bewegung des ersten Dachteils verzögert.

Der Gegenstand des vorliegenden Anspruchs 1 scheint daher das in Artikel 33 (2) PCT

genannte Kriterium zu erfüllen, weil der Gegenstand des einzigen unabhängigen Anspruchs 1 im Hinblick auf den in der Ausführungsordnung umschriebenen Stand der Technik (Regel 64.1 - 64.3 PCT) neu ist.

#### V.2.1.2. Erfinderische Tätigkeit

Ausgehend von dem genannten Stand der Technik kann die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe somit darin gesehen werden, ein Verdeck für ein Cabriolet-Fahrzeug nach dem Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs 1 derart weiterzubilden, daß durch die mechanische Steuervorrichtung der Verzicht auf zusätzliche Antriebe ermöglicht, damit Kosten und Störanfälligkeit geringer werden.

Die Lösung entsprechend dem Anspruch 1 scheint jedoch von keinem der im Verfahren befindlichen Dokumente weder für sich gesehen bekannt zu sein noch aus dem Stand der Technik insgesamt nahezuliegen.

Der Gegenstand des vorliegenden Anspruchs 1 scheint daher das in Artikel 33 (3) PCT genannte Kriterium zu erfüllen, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit zu beruhen scheint (Regel 65.1, 65.2 PCT).

#### V.2.2. Abhängige Ansprüche 2-16, 30-33

Die abhängigen Ansprüche 2-16, 30-33, die weitere Ausbildungen der Erfindung zum Gegenstand haben, scheinen ebenfalls die Erfordernisse der Artikel 33 (2) bis (4) PCT zu erfüllen.

#### V.2.3. Unabhängiger Anspruch 17

##### V.2.3.1 Neuheit

Dokument D1 zeigt:

- Ein Verdeck für ein Cabriolet-Fahrzeug, dass das erste Dachteil (Frontdachteil 4) und das zweite Dachteil (Heckdachteil 5) an einem Hauptlenkergetriebe (Hauptlenker 6,7) aufgenommen sind, wobei das Hauptlenkergetriebe an einer Karosserie des Fahrzeuges bewegbar gelagert ist (siehe Befestigungspunkte 19,20), wobei das erste Dachteil (Frontdachteil 4) gegenüber dem Hauptlenkergetriebe

(Hauptlenker 6,7) verlagebar ist (siehe Zwischenhebel 16) .

Die vorliegende Anmeldung erfüllt daher nicht das in Artikel 33 (2) PCT genannte Kriterium, weil der Gegenstand des Anspruchs im Hinblick auf den in der Ausführungsordnung umschriebenen Stand der Technik (Regel 64.1 - 64.3 PCT) nicht neu ist.

V.2.4. Abhängige Ansprüche 18-29, 34-37

Die abhängigen Ansprüche 18-29, 34-37, die weitere Ausbildungen der Erfindung nach Anspruch 17 zum Gegenstand haben, entsprechen ebenfalls nicht den Anforderungen des PCT, da deren Erfüllung diejenige des Anspruchs, von dem sie abhängen, voraussetzt; die Merkmale der nachfolgend aufgeführten Ansprüche scheinen zudem zumindest für sich gesehen aus den dazu genannten Dokumenten bekannt zu sein; sie umfassen daher keine wesentlichen Maßnahmen, die die Neuheit und/oder eine erfinderische Tätigkeit in irgendeiner Weise begründen könnten.

## NEUE PATENTANSPRÜCHE.

- 5 1. Verdeck für ein Cabriolet-Fahrzeug, umfassend  
ein erstes als starres Schalenteil ausgebildetes Dachteil (1),  
ein zweites, als starres Schalenteil ausgebildetes Dachteil (2),  
wobei das erste Dachteil (1) und das zweite Dachteil (2) jeweils  
gegenüber einer Karosserie (3) des Fahrzeugs verschwenkbar sind, und  
10 eine Zwangssteuerung (4),  
wobei das erste Dachteil (1) und das zweite Dachteil (2) mittels  
der Zwangssteuerung (4) durch eine gemeinsame Krafteinleitungseinheit  
(5) antreibbar bewegbar sind,  
dadurch gekennzeichnet,  
15 daß die Zwangssteuerung (4) eine mechanische Steuervorrichtung (6)  
umfaßt, wobei die Bewegung des zweiten Dachteils (2) gegenüber der  
Bewegung des ersten Dachteils (1) mittels der Steuervorrichtung (6)  
verzögerbar ist.
- 20 2. Verdeck nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die  
Steuervorrichtung (6) einen Drehlenker (7) umfaßt.
3. Verdeck nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehlenker  
(7) durch die Krafteinleitungseinheit (5) antreibbar ist.
- 25 4. Verdeck nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der  
Drehlenker (7) mit dem ersten Dachteil (1) durch ein erstes Gestänge (8)  
verbunden ist, und daß der Drehlenker (7) mit dem zweiten Dachteil (2)  
durch ein zweites Gestänge (9) verbunden ist.
- 30 5. Verdeck nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet,  
daß das erste Dachteil (1) ein vorderes Dachteil und das zweite Dachteil  
(2) ein hinteres Dachteil des Verdecks ist, wobei ein mittleres Dachteil

(10) in einem geschlossenen Verdeckzustand zwischen dem ersten Dachteil (1) und dem zweiten Dachteil (2) angeordnet ist.

- 5 6. Verdeck nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das erste Dachteil (1) über ein vorderes Viereck (11) mit dem mittleren Dachteil (10) verbunden ist, und daß das zweite Dachteil (2) über ein hinteres Viereck (12) mit dem mittleren Dachteil (10) verbunden ist.
- 10 7. Verdeck nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß das mittlere Dachteil (10) über ein Hauptviereck (13) mit der Karosserie (3) des Fahrzeugs verbunden ist.
- 15 8. Verdeck nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß ein außenseitiger Lenker (11a) des vorderen Vierecks (11) in einem geschlossenen Verdeckzustand außenseitig an dem mittleren Dachteil (10) anliegt.
- 20 9. Verdeck nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der außenseitige Lenker (11a) über ein kleines Viereck (20) mit dem mittleren Dachteil (10) verbunden ist.
- 25 10. Verdeck nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuervorrichtung (6) eine drehbare Steuerscheibe umfaßt.
- 30 11. Verdeck nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß ein mittleres Dachteil (10) vorgesehen ist, wobei ein außenliegender Lenker (11a) jeweils mit dem mittleren Dachteil (10) und mit dem ersten Dachteil (1) gelenkig verbunden ist, und wobei der außenliegende Lenker (11a) in einem geschlossenen Verdeckzustand an einer Außenseite des mittleren Dachteils (10) angelenkt ist, dadurch gekennzeichnet, daß der außenliegende Lenker (11a) mittels eines Vierecks (20) an mittleren dem Dachteil (10) angelenkt ist.



- 5 12. Verdeck nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der außenliegende Lenker (11a) in einem geschlossenen Verdeckzustand in einer nutartigen Ausnehmung (10b) des mittleren Dachteils (10) angeordnet ist.
- 10 13. Verdeck nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß der außenliegende Lenker um einen Winkel von zumindest 150 Grad, besonders bevorzugt um zumindest 160 Grad, verschwenkbar ist.
- 15 14. Verdeck nach einem der Ansprüche 11 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß eine Abdeckplatte (21) in einem Gelenk (21a) schwenkbar festgelegt ist, so daß die Abdeckplatte im wesentlichen parallel zu Lenkern (20a, 20b) des Viergelenks (20) verschwenkbar ist.
- 20 15. Verdeck nach einem der Ansprüche 11 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß das mittlere Dachteil (10) eine Basis des Viergelenks (20) und daß der außenliegende Lenker (11a) eine Koppel des Viergelenks (20) ausbildet.
- 25 16. Verdeck nach einem der Ansprüche 11 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß das erste Dachteil (1) über das Dachteil (10) im wesentlichen parallelverschwenkbar ist.
- 30 17. Verdeck für ein Cabriolet-Fahrzeug, umfassend ein erstes Dachteil (101), ein zweites Dachteil (102) und einöffnungsfähiges Heckelement (115), wobei das erste Dachteil (101) in einem geschlossenen Verdeckzustand in Fahrtrichtung vor dem zweiten Dachteil (102) angeordnet ist, wobei das zweite Dachteil (102) in dem geschlossenen Verdeckzustand von oben auf dem Heckelement (115) aufliegt,

wobei das erste Dachteil und das zweite Dachteil an einem Hauptlenkergetriebe (113) aufgenommen sind, wobei das Hauptlenkergetriebe (113) an einer Karosserie des Fahrzeugs bewegbar gelagert ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß das erste Dachteil (101) gegenüber dem Hauptlenkergetriebe (113) verlagerbar ist.

18. Verdeck nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß das zweite Dachteil (102) in dem geschlossenen Verdeckzustand dichtend von oben auf dem Heckelement (115) aufliegt.

19. Verdeck nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, daß das zweite Dachteil (102) in einem ersten Abschnitt einer Verdecköffnungsbewegung von dem Heckelement (115) abhebbar ist.

20. Verdeck nach einem der Ansprüche 17 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß das Heckelement (115) einen Ablagebereich für das Verdeck überdeckt und entgegen der Fahrtrichtung aufschwenkbar ist.

21. Verdeck nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlagerung des ersten Dachteils (101) mittels eines das erste Dachteil (101) mit dem Hauptlenkergetriebe (113) verbindenden ersten Lenkergetriebes (111) erfolgt.

22. Verdeck nach einem der Ansprüche 17 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß das zweite Dachteil (102) gegenüber dem Hauptlenkergetriebe (113) verlagerbar ist.

23. Verdeck nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß die Verlagerung des zweiten Dachteils (102) mittels eines das zweite Dachteil (102) mit dem Hauptlenkergetriebe (113) verbindenden zweiten Lenkergetriebes (112) erfolgt.

24. Verdeck nach einem der Ansprüche 17 bis 23, dadurch gekennzeichnet,  
daß zumindest das erste Dachteil (101) oder das zweite Dachteil (102)  
an einem Traglenker (110a) des Hauptlenkergetriebes (113)  
aufgenommen ist.
25. Verdeck nach einem der Ansprüche 17 bis 24, dadurch gekennzeichnet,  
daß das erste Dachteil (101) und das zweite Dachteil (102) gegensinnig  
zueinander und jeweils relativ zu dem Hauptlenkergetriebe (113)  
verlagerbar sind.
26. Verdeck nach einem der Ansprüche 17 bis 25, dadurch gekennzeichnet,  
daß das erste Dachteil (101) über das zweite Dachteil (102) verlagerbar  
ist.
27. Verdeck nach Anspruch 26, dadurch gekennzeichnet, daß das erste  
Dachteil im wesentlichen parallel über das zweite Dachteil (102)  
verschwenkbar ist.
28. Verdeck nach einem der Ansprüche 17 bis 25, dadurch gekennzeichnet,  
daß das zweite Dachteil (102) über das erste Dachteil (101) verlagerbar  
ist.
29. Verdeck nach einem der Ansprüche 17 bis 28, dadurch gekennzeichnet,  
daß das erste Dachteil (101) und das zweite Dachteil (102) mittels einer  
Zwangssteuerung (104) miteinander verbunden sind, wobei die Dachteile  
(101, 102) mittels der Zwangssteuerung (104) zwangsgesteuert  
zueinander bewegbar sind.
30. Verdeck nach Anspruch 29, dadurch gekennzeichnet, daß die  
Zwangssteuerung eine mechanische Steuervorrichtung (6) umfaßt,  
wobei die Bewegung des zweiten Dachteils (102) gegenüber der

• • • • •

- 3